

บทที่ 5

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงาน

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงาน เป็นการออกแบบข้อมูลนำเข้า (Input Design) และการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล (Output Design) หรือการออกแบบส่วนแสดงผล ข้อมูลตามขอบเขตของข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยมีส่วนประกอบหลักดังนี้

5.1 การออกแบบจอภาพการเข้าสู่ระบบ

การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบนี้ เพื่อตรวจสอบสิทธิ ผู้ใช้ก่อนเข้าสู่เมนูหลักของระบบ

The diagram shows a login screen layout with the following components:

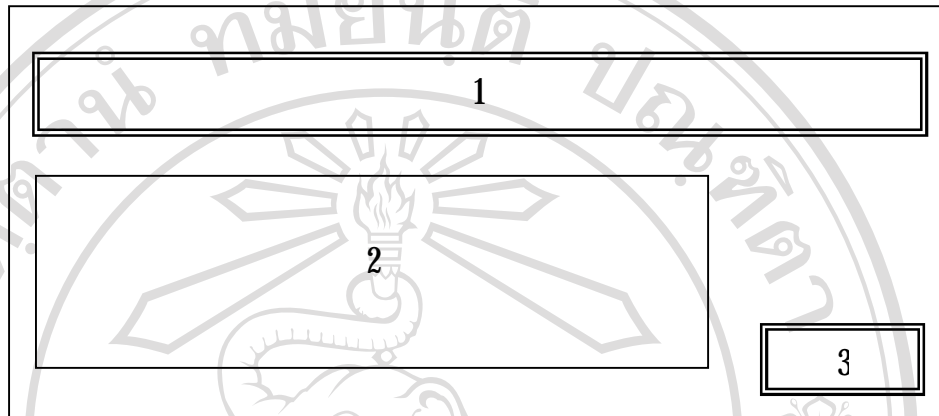
- 1: A large rectangular box at the top, likely for a title or header.
- 2: A small rectangular box on the left side, likely for a label.
- 3: A small rectangular box on the left side, likely for a label.
- 4: A rectangular box on the right side, likely for a text input field.
- 5: A rectangular box on the right side, likely for a text input field.
- 6: A small rectangular box at the bottom center, likely for a button.
- 7: A small rectangular box at the bottom right, likely for a button.

รูป 5.1 แสดงจอภาพเข้าสู่ระบบ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อระบบงาน "Login"
2. หมายถึง ป้ายบอกข้อความ "Username"
3. หมายถึง ป้ายบอกข้อความ "Password"
4. หมายถึง กล่องข้อความรับข้อมูล "ชื่อผู้ใช้งาน"
5. หมายถึง กล่องข้อความรับข้อมูล "รหัสผ่าน"
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกทำงานต่อไป
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.2 การออกแบบจอภาพเมนูหลักของระบบ

จอภาพเมนูหลักของระบบเป็นจอภาพเพื่อเลือกรายการที่ผู้ใช้ต้องการเข้าใช้งานในส่วนต่างๆ



รูป 5.2 แสดงการออกแบบจอภาพเมนูหลักของระบบ

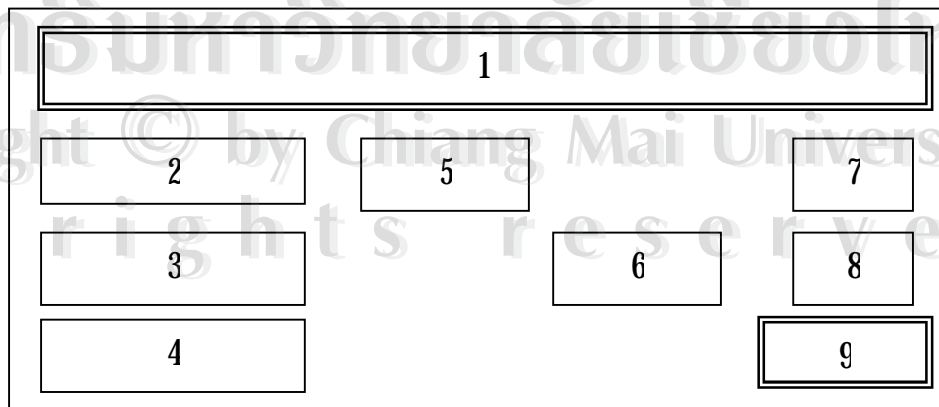
1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน “เมนูหลัก”
2. หมายถึง เมนูเพื่อเลือกใช้งาน
3. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.3 การออกแบบจอภาพข้อมูลหลัก

จอภาพข้อมูลหลักเป็นจอภาพแสดงรายละเอียด ข้อมูลการสั่งซื้อ และข้อมูล การรับ / จ่ายวัสดุในคลัง

5.3.1 การออกแบบจอภาพการออกไปสั่งซื้อ

จอภาพการออกไปสั่งซื้อเป็นจอภาพแสดงรายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุ



รูป 5.3 แสดงการออกแบบจอภาพการออกไปสั่งซื้อ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดใบสั่งซื้อ
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียด ข้อมูลวัสดุที่สั่งซื้อ
4. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียด การขออนุมัติซื้อ
5. หมายถึง ส่วนการเลือกประเภทวัสดุที่สั่ง
6. หมายถึง ส่วนของการเลือกดำเนินการใบสั่งซื้อ
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
8. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
9. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.32 การออกแบบจอภาพบันทึกการขายการรับวัสดุ

จอภาพบันทึกการขายการรับวัสดุเป็นจอภาพแสดงรายละเอียดข้อมูลการรับวัสดุเข้า

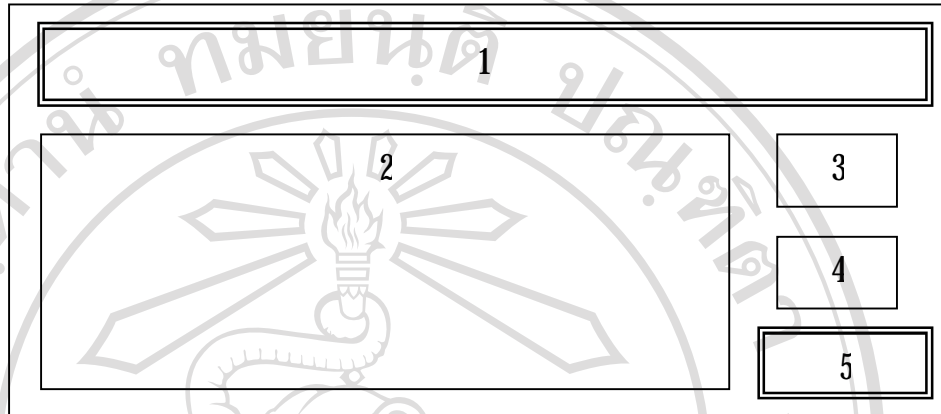
คลัง

รูป 5.4 แสดงการออกแบบจอภาพบันทึกการขายการรับวัสดุ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดข้อมูลการรับวัสดุ
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดการตรวจรับวัสดุ
4. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.33 การออกแบบจอภาพบันทึกการเบิกจ่ายวัสดุ

จอภาพบันทึกการเบิกจ่ายวัสดุเป็นจอภาพแสดงรายละเอียดข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุ



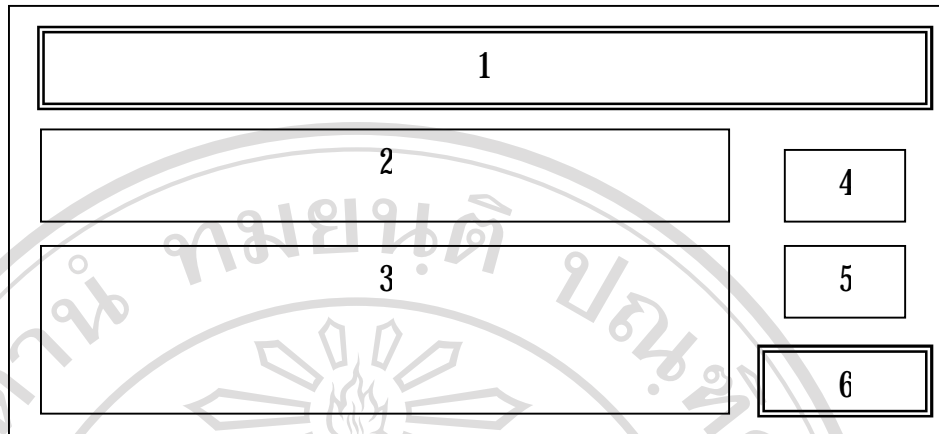
รูป 5.5 แสดงการออกแบบจอภาพบันทึกการเบิกจ่ายวัสดุ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุ
3. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
4. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.4 การออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลหลัก

จอภาพการปรับปรุงข้อมูลหลักเป็นจอภาพแสดงรายละเอียด การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลร้านค้า การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลวัสดุคงคลัง การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลแผนก การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

- 5.41 การออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลร้านค้า
จอภาพการปรับปรุงข้อมูลร้านค้าเป็นจอภาพแสดงการเพิ่มและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลร้านค้า ที่งานพัสดุ โรงพยาบาลทำการจัดซื้อ

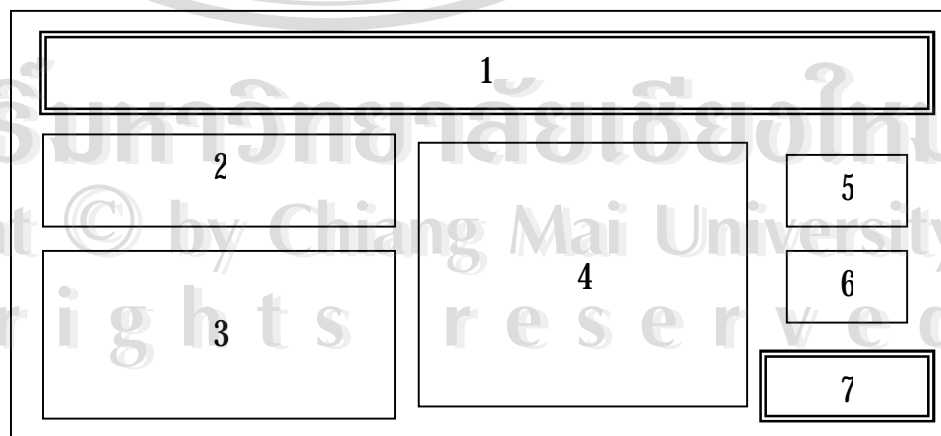


รูป 5.6 แสดงการออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลร้านค้า

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการเลือกแสดงรายละเอียดการเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลร้านค้า
3. หมายถึง ส่วนของการแสดงรายละเอียดข้อมูลร้านค้า
4. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.4.2 การออกแบบจอภาพการเพิ่มข้อมูลวัสดุคงคลัง

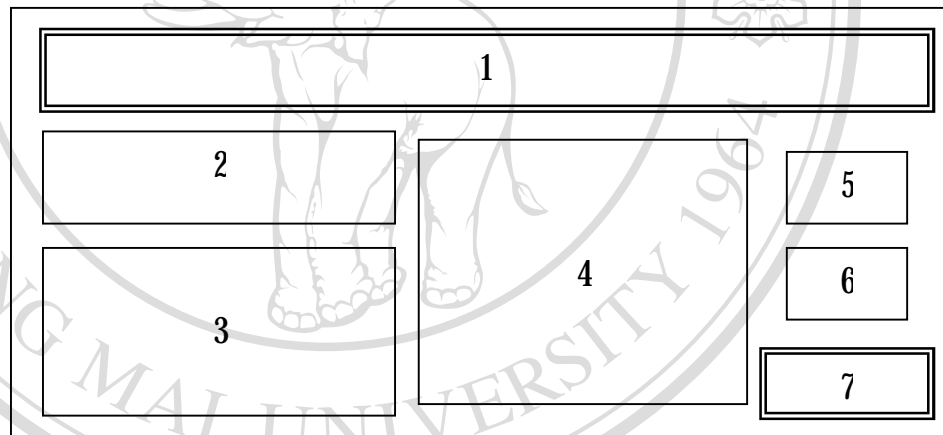
จอภาพการเพิ่มข้อมูลวัสดุคงคลัง เป็นจอภาพแสดงการเพิ่มรายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ไม่มีรายการอยู่ในคลัง



รูป 5.7 แสดงการออกแบบจอภาพการเพิ่มข้อมูลวัสดุคงคลัง

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการเลือกประเภทวัสดุ
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดข้อมูลวัสดุที่เพิ่ม
4. หมายถึง ส่วนของการแสดงรายละเอียดข้อมูลวัสดุที่มีรายการอยู่ในคลัง
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.43 การออกแบบจอภาพการแก้ไขข้อมูลวัสดุคงคลัง
 จอภาพการแก้ไขข้อมูลวัสดุคงคลัง เป็นจอภาพแสดงการแก้ไขรายละเอียดข้อมูล
 วัสดุที่มีรายการอยู่ในคลัง



รูป 5.8 แสดงการออกแบบจอภาพการแก้ไขข้อมูลวัสดุคงคลัง

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการเลือกประเภทวัสดุ
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แก้ไข
4. หมายถึง ส่วนของการแสดงรายละเอียดข้อมูลวัสดุที่มีรายการอยู่ในคลัง
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

544 การออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลแผนก

จอภาพการปรับปรุงข้อมูลแผนก เป็นจอภาพแสดงการเพิ่ม/แก้ไขรายละเอียดข้อมูลแผนกต่างๆที่เบิกวิสตู

The diagram shows a rectangular window representing a computer screen. It is divided into several sections:

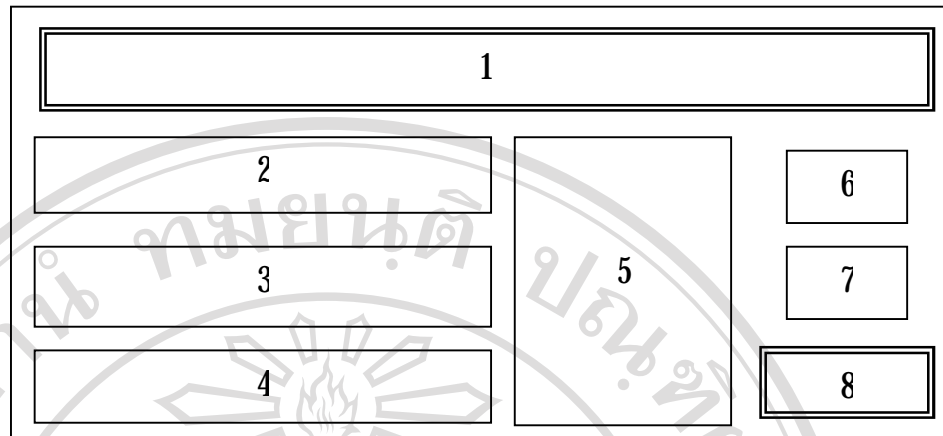
- 1**: A horizontal bar at the top.
- 2**: A large rectangular area below the bar.
- 3**: A smaller rectangular area below the main content area.
- 4**: A rectangular area below the input field.
- 5**: A small rectangular button to the right of the main content area.
- 6**: A small rectangular button to the right of the input field.
- 7**: A small rectangular button to the right of the display area.

รูป 5.9 แสดงการออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลแผนก

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการเลือกเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลแผนก
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกข้อมูลรหัสแผนก
4. หมายถึง ส่วนของการแสดงรายละเอียดข้อมูลแผนก
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

545 การออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งาน

จอภาพการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งาน เป็นจอภาพแสดงการเพิ่ม/แก้ไขรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ

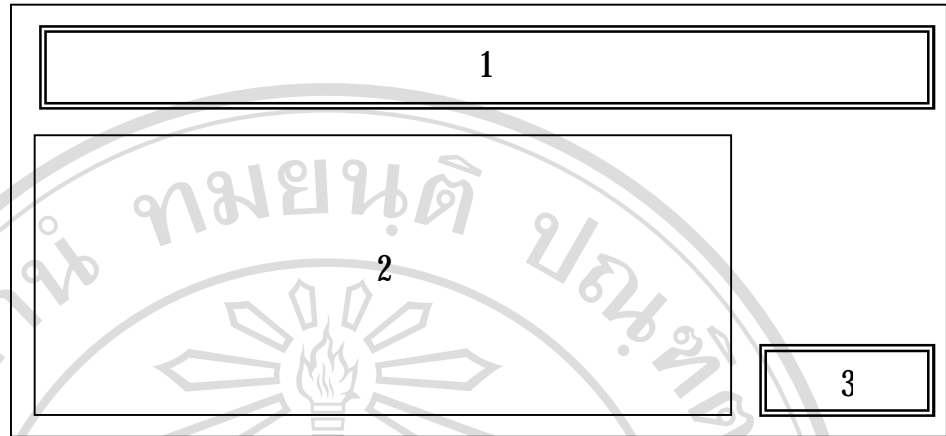


รูป 5.10 แสดงการออกแบบจอภาพการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งาน

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของการเลือกเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน
3. หมายถึง ส่วนของการบันทึกรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งาน
4. หมายถึง ส่วนของการเลือกกำหนดสิทธิในการใช้งานระบบ
5. หมายถึง ส่วนของการแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งบันทึก
7. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเคลียร์หน้าจอ
8. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.5 การออกแบบจอภาพสำหรับแสดงผลรายงาน

จอภาพสำหรับแสดงผลรายงานเป็นการออกแบบส่วนของการแสดงข้อมูลของระบบ ซึ่งอยู่ในรูปของการออกรายงานทางจอภาพ และการออกรายงานทางเครื่องพิมพ์ โดยมีรูปแบบของหน้าจอในการเรียกข้อมูลมาแสดงดังรายละเอียดต่อไปนี้

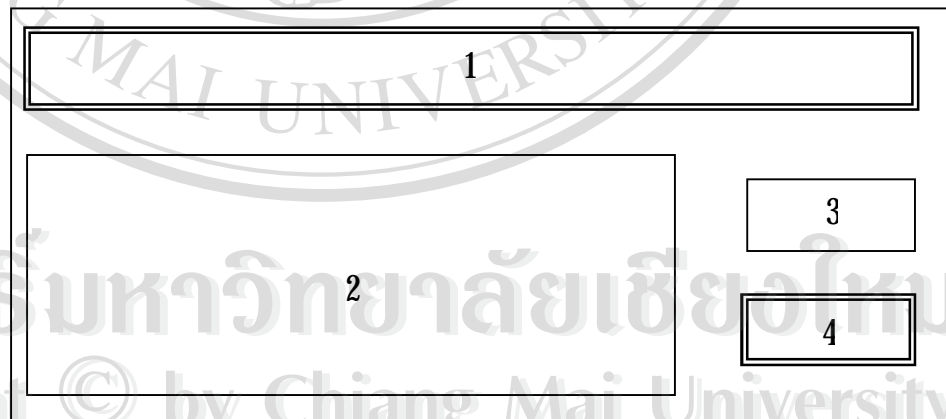


รูป 5.11 แสดงการออกแบบจอภาพสำหรับแสดงผลรายงาน

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกสำหรับการแสดงผลรายงาน
3. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.5.1 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานมูลค่าคงคลัง

จอภาพแสดงผลรายงานมูลค่าคงคลังเป็นจอภาพแสดงปริมาณและมูลค่าคงคลังของวัสดุแต่ละรายการ

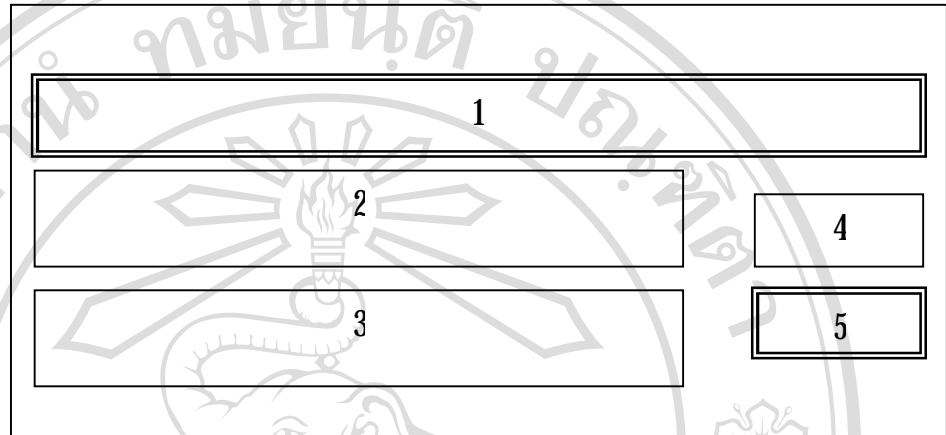


รูป 5.12 แสดงการออกแบบจอภาพสำหรับแสดงผลรายงานมูลค่าคงคลัง

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกประเภทวัสดุเพื่อแสดงผลรายงาน
3. หมายถึง ปุ่มแสดงผลรายงาน
4. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.5.2 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการเบิกจ่ายวัสดุ

จอภาพแสดงผลรายงานการเบิกจ่ายวัสดุเป็นจอภาพแสดงปริมาณการเบิกจ่ายวัสดุของแต่ละแผนก

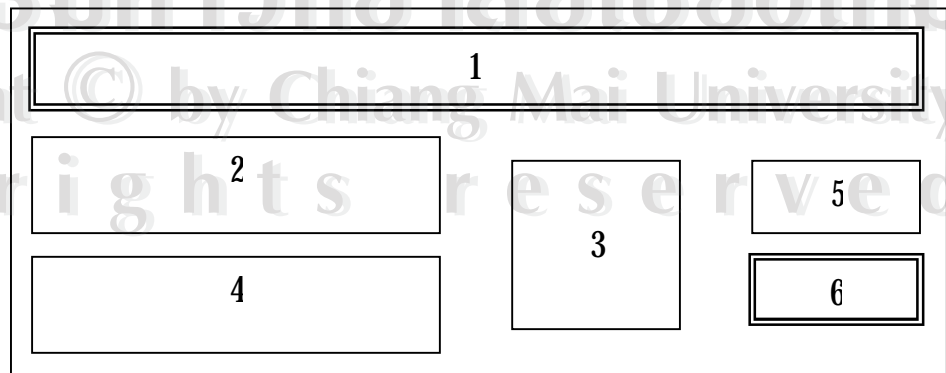


รูป 5.13 แสดงการออกแบบจอภาพสำหรับแสดงผลรายงานการเบิกจ่ายวัสดุ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกประเภทวัสดุเพื่อแสดงผลรายงาน
3. หมายถึง ส่วนของตัวเลือก ระยะเวลาในการแสดงผลรายงาน
4. หมายถึง ปุ่มแสดงผลรายงาน
5. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.5.3 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการใช้จ่ายวัสดุสูงสุด/ต่ำสุด

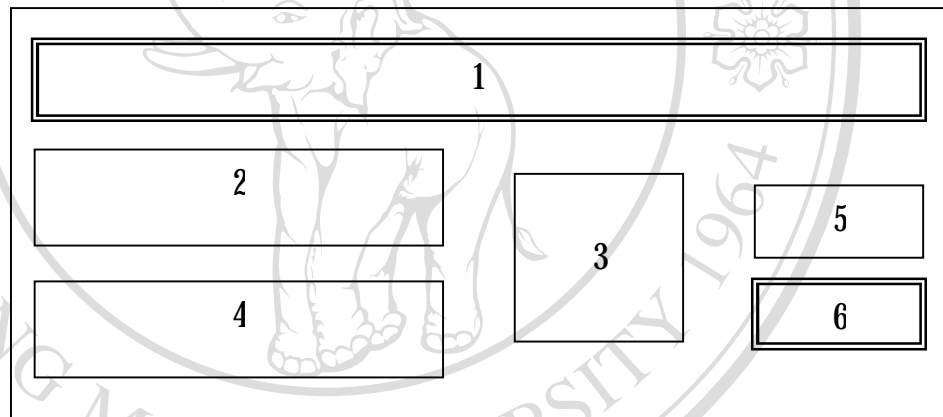
จอภาพแสดงผลรายงานการใช้จ่ายวัสดุสูงสุด/ต่ำสุด เป็นจอภาพแสดงจำนวนวัสดุที่ใช้ในรอบระยะเวลาที่กำหนดสูงสุด/ต่ำสุด



รูป 5.14 แสดงการออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการใช้จ่ายวัสดุสูงสุด/ต่ำสุด

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกประเภทวัสดุเพื่อแสดงผลรายงาน
3. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกค่าสูงสุด/ต่ำสุดเพื่อแสดงผลรายงาน
4. หมายถึง ส่วนของตัวเลือก ระยะเวลาในการแสดงผลรายงาน
5. หมายถึง ปุ่มแสดงผลรายงาน
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพนี้

5.5.4 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการรับวัสดุ
 จอภาพแสดงผลรายงานการรับวัสดุเป็นจอภาพแสดง จำนวนวัสดุที่รับ มูลค่า
 ของวัสดุที่รับ โดยเลือกการแสดงผลตามวันที่รับและประเภทวัสดุ



รูป 5.15 แสดงการออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการรับวัสดุ

1. หมายถึง ป้ายบอกชื่อจอภาพการทำงาน
2. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกประเภทวัสดุเพื่อแสดงผลรายงาน
3. หมายถึง ส่วนของตัวเลือกชนิดของการแสดงผล
4. หมายถึง ส่วนของตัวเลือก ระยะเวลาในการแสดงผลรายงาน
5. หมายถึง ปุ่มแสดงผลรายงาน
6. หมายถึง ปุ่มคำสั่งเพื่อเลือกออกจากจอภาพ

5.5.5 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานการสั่งซื้อวัสดุ

จอภาพแสดงผลรายงานการสั่งซื้อวัสดุเป็นจอภาพแสดง รายการวัสดุที่สั่งซื้อ จำนวน มูลค่าของวัสดุที่สั่งซื้อและชื่อจากที่ไหน ซึ่งมีรูปแบบการออกแบบเหมือน รูป 5.13

5.5.6 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานวัสดุคงคลังสูงสุด/ต่ำสุด

จอภาพแสดงผลรายงานวัสดุคงคลังสูงสุด/ต่ำสุด เป็นจอภาพแสดง รายการวัสดุที่มีจำนวนมากกว่าค่าที่กำหนดและมีค่าน้อยกว่าที่กำหนด ซึ่งมีรูปแบบการออกแบบเหมือน รูป 5.13

5.5.7 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานสรุปค่าใช้จ่าย

จอภาพแสดงผลรายงานสรุปค่าใช้จ่าย เป็นจอภาพแสดง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ วัสดุทั้งหมด ซึ่งมีรูปแบบการออกแบบเหมือน รูป 5.13

5.5.8 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานค้างรับจากการสั่งซื้อ

จอภาพแสดงผลรายงานค้างรับจากการสั่งซื้อ เป็นจอภาพแสดงรายการวัสดุที่ไม่ได้รับ ซึ่งมีรูปแบบการออกแบบเหมือน รูป 5.13

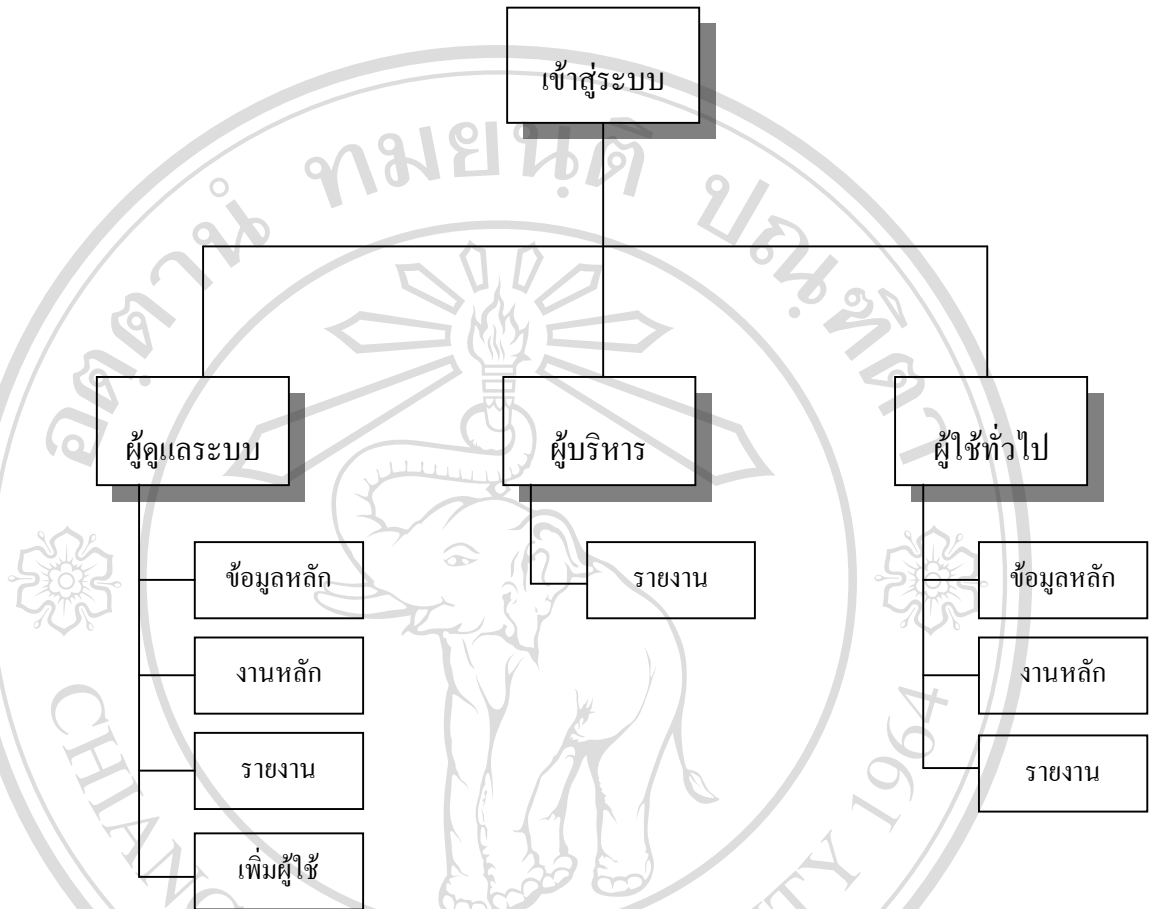
5.5.9 การออกแบบจอภาพแสดงผลรายงานวัสดุที่จะหมดอายุ

จอภาพแสดงผลรายงานวัสดุที่จะหมดอายุ เป็นจอภาพแสดง รายการวัสดุที่ใกล้จะหมดอายุตามระยะเวลาที่กำหนดซึ่งมีรูปแบบการออกแบบเหมือน รูป 5.13

5.6 การออกแบบโปรแกรม

การออกแบบโปรแกรม เป็นการออกแบบการทำงานของระบบ ที่ได้จากการออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าจอการทำงาน และการออกแบบรายงาน ซึ่งอยู่ในส่วนขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม สามารถแสดงการทำงานของโปรแกรมแต่ละโมดูลได้ตามระดับของผู้ใช้งานระบบ มีรายละเอียดดังนี้

5.61 โครงสร้างของโปรแกรม



รูป 5.16 แสดงโครงสร้างการทำงานของโปรแกรม

1) ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย

- ข้อมูลวัสดุ ทำหน้าที่เก็บ ข้อมูลส่วนประกอบและความแรง ข้อมูลรหัสพิเศษวัสดุ ข้อมูลถือตัววัสดุ ข้อมูลวันหมดอายุของวัสดุ ข้อมูลขนาดบรรจุ ข้อมูลกลุ่มวัสดุ ข้อมูลรูปแบบวัสดุ
- ข้อมูล ฝ่าย/แผนกทำหน้าที่เก็บข้อมูล ฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายทันตกรรม ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน ฝ่ายชันสูตร ฝ่ายการพยาบาล และฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ
- ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายทำหน้าที่เก็บข้อมูล ชื่อผู้จำหน่าย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

2) งานหลัก ประกอบด้วย โมดูล

- ออกใบสั่งซื้อ ทำหน้าที่ ออกใบสั่งซื้อวัสดุตามรายการที่ขออนุมัติซื้อ
- รับวัสดุ ทำหน้าที่ รับวัสดุจากบริษัทผู้จำหน่าย
- จ่ายวัสดุ ทำหน้าที่ จ่ายวัสดุตามรายการเบิกของหน่วยงานแผนกต่างๆ

3) รายงาน ประกอบด้วย

- รายงานมูลค่าคงคลัง
- รายงานการเบิกจ่ายวัสดุ
- รายงานอัตรากาใช้วัสดุสูงสุด/ต่ำสุด
- รายงานการรับวัสดุ
- รายงานการสั่งซื้อวัสดุ
- รายงานวัสดุคงคลังสูงสุด/ต่ำสุด
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานวัสดุค้างรับจากการสั่งซื้อ
- รายงานวัสดุที่ใกล้หมดอายุ

4) เพิ่มผู้ใช้ ทำหน้าที่เพิ่มผู้ที่เข้ามาใช้งานในระบบและแก้ไขสิทธิการใช้งาน

ผู้ใช้เดิม โดยแบ่งระดับการเข้าถึงข้อมูล 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร ผู้ใช้ทั่วไป

5.62 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนผู้ดูแลระบบ สามารถทำงานในส่วนของข้อมูลหลัก งานหลัก รายงาน และเพิ่มผู้ใช้

5.63 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนผู้บริหาร สามารถทำงานในส่วนของรายงาน

5.64 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนผู้ใช้โปรแกรมข้อมูลหลัก งานหลัก และรายงาน